

Németh András

A tanterem és berendezésének története

A hetvenes évektől kezdődően számos olyan tudományos munka látott napvilágot, amely az iskola tágabb környezetének, belső szerveződésének történeti alakzataival, fejlődési trendjeivel, az iskolai külső és belső tér szervezésének szempontjaival és az abban visszatükröződő társadalmi igények kapcsolatával foglalkozott.

A kutatói érdeklődés új irányának megalapozásában jelentős szerepet játszottak azok az ekkortájt megszülető fenomenológiai munkák, amelyek az ember és téri környezete közötti kapcsolat filozófiai, antropológiai, illetve pszichológiai vonatkozásait is vizsgálták. (1) Az iskola belső terének vizsgálatával foglalkozó munkák szemléletmódjának megalapozásához pedig hozzájárultak a hetvenes-nyolcvanas évek ököpszichológiai kutatásai (2) is, amelyek a társadalom és az ember, illetve ennek nyomán a pedagógiai környezet és a felnövekvő ember kapcsolatára irányultak. (3) Emellett az elmúlt évtizedekben számos, az iskolaépületek, az iskolai berendezések, továbbá az ott használatos eszközök történeti fejlődésével foglalkozó munka is megjelent. (4) Más kutatók a pedagógiai tevékenységet tágabb társadalmi összefüggésbe ágyazottan vizsgálva arra a megállapításra jutottak, hogy a gyermekek társadalmi felügyeletének és fegyelmezésének mechanizmusai, illetve azok változásai szoros kapcsolatban álltak az iskola pedagógiai tereinek, belső világának alakulásával. (5)

Az iskola építészeti megoldásainak változásaival, belső térszerkezetének alakulásával összefüggő kutatások újabb eredményeihez jelentős mértékben hozzájárultak az iskolával kapcsolatos képdokumentumok és egyéb korabeli tárgyi dokumentumok feltárására és elemzésére irányuló pedagógiai ikonográfiai vizsgálatok is. (6) A témával kapcsolatos fenomenológiai és társadalomtörténeti orientációjú munkák egyaránt arra utalnak, hogy az osztályterem, az iskola belső terének történeti alakulása pedagógiai szempontból egyre funkcionálisabb minőségi átalakulásként írható le. A különböző reformpedagógiai koncepciók pedig kifejezetten arra törekcsenek, hogy a gyermeki fejlődés testi és lelki sajátosságaira a lehető legteljesebb mértékben odafigyelő pedagógiai környezetet teremtsenek. A továbbiakban ezt a szempontot is figyelembe véve tekintjük majd át az iskolai környezet – elsősorban a tanterem – történeti alakulását.

Kezdetek – a tábla házától a „scholé”-ig

Az iskolával kapcsolatos első leírással egy Kr. e. 1700 tájáról származó ősi sumér forrásban találkozhatunk: „A tábla házának fia: hová jársz réges-régóta? A tábla házába járok. A tábla házában mit csináltál? Tábláról tanultam, leckémet faltam. Mikor táblámmal végeztem: leírtam s befejeztem, elem tették a gyakorlat tábláját, délután elem tették a lecke agyagját. Mikor a tábla háza bezárt, hazamentem; beléptem a házba, ott ült apám, apámnak felmondom a feladott szakaszt, s táblámról tanulok: apám elégedett. Odaállok apám elé: »Szomjas vagyok – vizet adj innom, éhes vagyok – kenyeret adj ennem. Mosásokat meg testemet, vessétek meg az ágyam: gyorsan be az ágyba! Reggel jókor kelte-

tek, nehogy elkésssem: megverne mesterem!» ...a tábla házába mentem. A tábla házában a felvigyázó rám szólt: »Miért késtél el?« Megijedtem, hevesen vert a szívem. Mesterem szeme elé kerülve földig hajoltam. A tábla házában atyja kikérdezte táblám, elégedetlen volt vele és megütött. Majd a leckével buzgólkodtam, a leckével kinlódtam.» (7)

Az idézet a korabeli diák, a „tábla házában fia” mindennapi életét mutatja be. Talán nem tűnik túlzásnak az a megállapítás, hogy a leírásban felismerhető a nevelés-oktatás későbbi intézményes formája, az iskola számos máig is érvényes ismertetőjele, mint például a gyermekek lakóhelyétől elkülönített épület, a munkaeszközök, a tanár és a diák, a tanterv, a házi feladat, az ellenőrzés, továbbá a szigorú büntetések útján történő fegyelmezés.

Széles körben elfogadott szakmai vélemények szerint a nevelés-oktatás intézményes formája, az iskola – egyiptomi és babiloni előzmények után – Kr. e. 500 táján görög földön, a polisz iskolájaként jött létre. A magyar iskola szó a görög σχολη (szkólé) latin schola változatából származik. A szkólé eredeti jelentése: szabad idő, pihenés, nyugalom – ami később a tanuláshoz, tudománynak szentelt időtöltéssé módosult, majd pedig – mind a mai napig – az erre létrehozott hely, később intézmény elnevezésére szolgált. A

mai szóhasználat is megőrizte az eredeti jelentésnek a tanulás, ismeretszerzés helyére vonatkozó tartalmát, és ezáltal legfontosabb elemeiben megjelenik az iskola fogalma is.

Később a szofisták a világról szóló ismeretek és a politikai tevékenység rendszerezett formában történő közvetítésére törekedtek. Platón akadémiaja a gondolkodás művészetének megtanításával, az attikai gymnasion pedig a szellem és test harmonikus fejlődését előtérbe helyezve egyaránt a korabeli társadalmi elit számára biztosított kedvező művelődési feltételeket. (8)

Az antik „iskolaügy” ezer évét követően a Kr. u. 9. századtól kialakuló középkori iskolahálózat megszületésével újabb fél évezreden át az iskola egyházi intézményként, a kor megkívánta keresztény kultúra tartalmait összefoglaló tananyaggal, a katolikus egyház szervezésében és fenntartásában működött. Az ott folyó munkát egyházi

A terem különböző részeiben egy-egy locatus köré gyűltek össze a tanulók, ha pedig a helyiségben padok voltak, azokat is ennek megfelelően helyezték el. A korabeli iskolaábrázolások és az iskolai munkát leíró dokumentumok arról árulkodnak, hogy a középkori és a kora újkori iskola osztályterméből még hiányoztak a frontálisan elrendezett padosorok, a belső elrendezés inkább kisebb egységek megletére, egymás mellett tevékenykedő tanulók munkájára utal. Az iskola ebben az időben még nem „kebelezte” be a diákokat.

rendbe tartozó klerikusok – az ehhez szükséges szakértelemmel rendelkező papok és szerzetesek – végezték, és abban szinte kizárólag az egyházi és világi értelmiségi feladatot ellátó, az egyházi rendhez tartozó szakértők képzése folyt. Ez az értelmiség először a kora középkorban ad hírt magáról, majd a városok kibontakozásával a 12. századtól jelentősége egyre nagyobb lesz, azután a 13. századtól kezdődően birtokába veszi az egyetemeket. A középkori értelmiségi jó mesteremberként felismeri a tudomány és az oktatás közötti szükségszerű kapcsolatot, meg van győződve arról, hogy az ismereteket szét kell hinteni, körforgásukat ki kell terjeszteni. A 13. század nagy alkotása, a magiszterek és diákok testülete – az ekkor kibontakozó középkori egyetem, az universitas – teremti majd meg a szakszerű és magas színvonalú tudósképzés szervezeti kereteit (például a kari tagolódást, a vezetés testületi jellegét) és határozza meg az egyes tudástartalmak megszerzésének időtartamát, tananyagát és vizsgakövetelményeit, a különböző tudományos címek megszerzésének rituáléit. A kor városi céhes mestereihez hasonlóan az egyetemi testület tagja – munkája szakszerű végzéséhez – tekintélyes

szerszámkészlettel veszi körül magát. „Íme azon szerszámok listája, amelyekre szüksége van a klerikusnak – idézi *La Goff* az egyik korabeli tudományos munka szerzőjét –: könyvek, pulpitus, éjszakai lámpa, teli tintatartó, toll, ólompálca és vonalzó, asztal, fenyőtőpálca, katedra, fekete tábla, habkő, kaparókés, kréta.” (9)

A középkori iskolák főbb térszervezési elemei

A 13. századtól az egyre gyarapodó városok – eredendően a klerikus képzést szolgáló – plébániai iskoláiban már erőteljesen jelentkeztek az ott élő polgárok iparos-kereskedő, illetve hivatalnokrétegeinek oktatási igényei, melyek tanítói a 14–15. században már többnyire világi férfiak, az úgynevezett városi literátus réteg köréből kerültek ki. A városi plébániai iskolák tananyagának középpontjában természetesen továbbra is a latin nyelv oktatása állt, ugyanis a városi polgárok egy része szívesen taníttatta gyermekeit a köznapi latin nyelvre, mivel ez volt a jog, a törvénykezés, a tudomány nyelve. Azonban a latinos tananyagon túl ezekben az iskolákban megjelent már a polgári származású ifjak jövőendő életpályájához szükséges praktikus „világi” ismeretek oktatása, sőt a 15–16. század során a nagyobb városokban a plébániai iskolák mellett feltűntek a magániskolák is. Ezek már kizárólag – „hivatalos” iskolában nem oktatott – gyakorlatias szakmai ismereteket tanítottak növendékeiknek, elsősorban a gazdagabb városi polgárok a kereskedelmi vagy városi hivatalnoki pályára készülő gyermekeinek. A középkori kereskedőnek például értenie kellett az üzleti könyvek vezetéséhez, a könyveléshez, kereskedelmi levelezéshez, latinul és az anyanyelvén is. Elengedhetetlen volt számára a számolás, mérés ismerete, az egyes pénzfajták árfolyamaiban, azok átváltásában, a különböző hitel- és kamatügyekben való jártasság. Ezekkel az ismeretekkel a városok gazdasági, pénzügyi ügyeit intéző korabeli hivatalnokoknak is rendelkezniük kellett, akiknek a latin mellett gyakran ismerniük kellett az anyanyelvi olvasás, írás, fogalmazás fortélyait is, és jártasnak kellett lenniük a különböző hivatalos levelek és iratok szerkesztésében, továbbá ismerniük kellett a korabeli közigazgatás ügyrendjét is.

Ezekre a komplex ismeretekre tanították diákjaikat a 15. században a nagyobb európai városokban már tömegesen tevékenykedő önálló magántanítók. Német nyelvterületen ezeket az anyanyelven, gyakorlati ismereteket oktató magániskolákat német iskoláknak nevezték, és tanítójuk *Schreibmeister*, illetve *Rechnenmeister* elnevezése is utal az általuk oktatott tananyagra. Nevükhöz fűződnek az első anyanyelvi olvasást és írást, gyakorlati számtant tanító tankönyvek. (10)

A városi iskolák megjelenésével és tömegessé válásával párhuzamosan jelentős változások következtek be az iskola tárgyi környezetének alakulásában is. Amennyiben az iskolai osztályterem frontális, illetve funkcionálisan elkülönülő tevékenységtereinek történeti alakulásának főbb tendenciáit is megpróbáljuk nyomon követni, megállapíthatjuk, hogy a középkor végén két alapvető típus körvonalai rajzolódnak ki. Az egyik a „hagyományos iskola”, az egyházi jellegű plébániai, illetve székesegyházi iskolák, a másik – az ebben az időben kibontakozó – városi magániskolák „tanterme”. Az „iskolai környezet”, a korabeli társadalmi valósággal kialakított kapcsolat mindkét esetben közvetlen, minden különösebb átmenet nélküli, a mainál jóval kisebb mértékben intézményesült formában jelentkezett. Így a középkori iskola személyi és tárgyi környezetében jelentős szerephez jutottak az otthonyszerűsége és a családi biztonság közvetítésére utaló elemek. Ezt jól tükrözi az intézmény korabeli alaptagolódása; egy iskola, egy tanterem, egy iskolamester, akinek lakása általában nem különült el a gyermekek oktatására szolgáló iskolai tértől. *Ariés* szerint a középkorban a világi iskoláztatás korai szakaszában az iskolamester az egyéb tevékenységektől elhatárolva még a kolostorokban vagy a templomokban, illetve azok bejáratánál helyezkedett el. Később, az engedélyezett iskolák számának gyarapodásával a mester egy termet, scholát bérelt, melynek az egyetemi városokban

szabott ára volt. A szoba földjét kezdetben szalmával fedték le, és arra ültették a diákokat, majd a 15. századtól kezdődően megjelentek a padok is.

Miután a nagyobb városok iskoláiban több száz tanuló egyidejű oktatása folyt, nem csupán ez az egyetlen iskolamester és nem csupán frontális formában tanította növendékeit. Munkájában nagyobb diákok, segédtanítók is közreműködtek, akik a kisebb gyermekeket tanították, javították feladataikat, kikérdezték leckéiket, segítettek a fegyelmezésben. A segédtanítók korabeli latin locatus (locus = hely) elnevezése egyben a tanterem térbeli elrendezésére és az ott folyó munka jellegére is utal. A terem különböző részeiben egy-egy locatus köré gyűltek össze a tanulók, ha pedig a helyiségben padok voltak, azokat is ennek megfelelően helyezték el. A korabeli iskolaábrázolások és az iskolai munkát leíró dokumentumok arról árulkodnak, hogy a középkori és a kora újkori iskola osztályterméből még hiányoztak a frontálisan elrendezett padosorok, a belső elrendezés inkább kisebb egységek meglétére, egymás mellett tevékenykedő tanulók munkájára utal. Az iskola ebben az időben még nem „kebelezte” be a diákokat, a segédjeivel egyetlen helyiségben oktató mester tehát még nem vonta ellenőrzése alá a tanulók mindennapi életének egészét. A diákok a tanulási idő befejezése után kikerültek a tanító fennhatósága alól. A középkor végi iskolában a diákok életkor szerinti elkülönítése sem terjedt el még, a nagyobb és kisebb diákok együtt, gyakran egymástól tanultak, majd a 15. századtól az egy helyiségben tanuló diákokat tudásuk és képességeik alapján osztották szét, de még a 17. század elején kialakuló osztályt sem jellemezte a demográfiai egységesség. (11)

Természetesen mindkét korabeli tanteremtípus magán hordozza a késő középkor társadalmának sajátosságait is. Az egyházi iskolaszervezet különböző iskolatípusai (kolostori, székesegyházi, plébániai) a szakrálisan megszerkesztett világ középpontjában álló templommal szoros kapcsolatban állva, az égi és a földi valóság közötti térben helyezkedtek el. Ennek megfelelően ezek az iskolák belső elrendezésükben inkább a középkor pontosan megszerkesztett univerzumát, ennek sajátos egyházi és világi hierarchiáját közvetítették. A plébániai iskolák segédtanítói a decentráliisan elrendezett tanterem különböző szegleteiben tevékenykedve és a gyermekek munkáját folyamatosan ellenőrizve a középpontban pulpituson elhelyezkedő, kezében vesszőt tartó rektor állandó felügyelete mellett végezték munkájukat. A városi magániskolákban ezzel szemben a mester és tanítványai azonos magasságban elhelyezett padokon az asztalok körül ültek, a rendelkezésükre álló eszközökkel önállóan tevékenykedtek, munkájuk ellenőrzését különböző taneszközök és a felnőtt segítségével, önállóan végezték. (12)

Ezek a látszólag külsőséges elemek nem csupán az ott folyó munka eltérő jellegét jelzik, hanem áttételesen utalnak az egyre inkább megerősödő polgárság felfogásának a hétköznapi viselkedés szintjén megjelenő új elemeire is. Azok a gazdag városi polgárok, kereskedők és mesteremberek, akiknek gyermekei ezekbe a magániskolákba jártak, többnyire a korabeli városokat irányító, egyre nagyobb tekintélyt élvező és gazdasági hatalommal rendelkező patrícius réteghez tartoztak. Így a gyermekeik számára kialakított iskolatípus nem csupán gyakorlatias tananyagával, hanem belső terének elrendezésével és az ott folyó tevékenység jellegével (asztalok körül ülő, különböző taneszközökkel önállóan tevékenykedő tanulói munka) is kifejezte a polgárság új igényeit és törekvéseit. A tanterem belső elrendezésének és felszereltségének különbségei látens módon két különböző, a tanulás végső céljával kapcsolatos elvárást is megjelenítenek. Míg az egyházi iskola elsősorban a verbalitásra, a magasabb rendű ideálokra alapozódó tradicionális tudástartalmakra, a tekintélyes szerzők műveiben megtestesülő, örökérvényűnek tartott tantételek minél tökéletesebb megtanulására és az egyházon belüli hierarchia tudatosítására helyezi a hangsúlyt, addig a városi magániskola a termelőmunkának a gyakorlati élet, a piac igényeihez igazodó rugalmas alkalmazkodás, a céhen belüli, az egyenrangú felek közötti szerződéseken alapuló együttműködés képességeinek elsajátítását, a praktikus ismeretek széles repertoárját biztosítja növendékeinek.

Európai tanteremváltozatok a 16–18. században

A reformáció kibontakozása, az ipar és a kereskedelem fellendülése a 16. században a városi polgárság fokozatos fejlődését-gyarapodását eredményezte. Az ebben az időben kibontakozó klasszikus polgári értékek (anyagi javak megbecsülése, a fáradhatatlan munka, a hivatásvégzés, a mértéktartó józanság, becsületesség, kiszámíthatóság) számára a vallási-ideológiai háttérrel a lutheri és kálvini tanokból kikristályosodó protestáns életideál, illetve az Angliából kiindulva egyre jobban terjedő puritanizmus teremtette meg. Ennek a vallásos alapokon nyugvó racionális életvezetésnek, „evilági aszkézisnek” az átszármaztatása lett a korszak nevelésének legfontosabb törekvése, melynek folyamata a szülői házban, a családban kezdődött. A családi nevelés, a következetesen puritán életmód, a szülők személyes példaadása útján a polgári középosztály gyermekeinek többségében már korán kialakultak a fentebb bemutatott vallási alapozású polgári értékek, erények. A 17. században gyors fejlődésnek induló iskola fokozatosan egyre több gyermek életre való felkészítését veszi át. A protestáns teológusok útmutatását követve a kor pedagógusai is egyre nagyobb gondot fordítanak a gyerek erkölcsi nevelésére, de ezt kizárólag a felnőtt szempontjai alá rendelik, a felnőtt életre való felkészítés jegyében végzik. A szülők és pedagógusok meg akarták védeni a gyermeket az élet szennytől, az erkölcsileg káros hatásoktól, ezért szigorú felügyeletet nyújtó iskolákba küldték őket. (13)

Ez a gyermekek egyre erőteljesebb fegyelmezésére és külső kontrolljára irányuló törekvés természetesen jelentős hatással volt az iskola belső világának, téri környezetének alakulására is. A középkor szabadabb gyermek-életmódját felváltotta a szigorú fegyelem, a kollégiumok gyakori testi fenyítést sem nélkülöző zárt világa. Már *Luther* és még inkább a későbbi protestáns iskolaszervezők is arra törekedtek, hogy az iskola világából kirekesszék a bűnös, káros szenvedélyekkel terhes, ördögi világot, a gyermekek világából száműzzék a táncot, a labdajátékokat és az egyéb léha időtöltéseket. A kor mind nagyobb szerephez jutó iskolamestere egyre jobban elvárt fegyelmező, ellenőrző feladatának úgy tudott maradéktalanul eleget tenni, hogy például megváltoztatta a tanulócsoporthoz korábbi kötetlen ülésrendjét, a tanulókat frontális, jól áttekinthető, egymás mögé elhelyezett padosorokba ültette. Miként erre *Ratke* és *Comenius* munkái is utalnak, a 17. században vált általánossá a tanári munka központi szerepének hangsúlyozása, az osztályterem centrális elrendezése és az ehhez kapcsolódó kötött ülésrend. *Comenius* az iskolát az emberiség műhelyének, az örömmel végzett tanulás színterének tekintette. Sokszínű gyakorlati munkássága során olyan iskola kialakítására törekedett, amely odafigyel a gyermekek játék és mozgás iránti szükségleteire és tudatában van annak, hogy az ember életében kiemelt jelentősége van a gyermekkor idején szerzett tudásnak. *Comenius* munkásságát elemezve egyrészt megállapíthatjuk tehát, hogy koncepciójában egy „gyermekléptékű” iskola körvonalai bontakoznak ki. Másrészt viszont a mindenkire kiterjedő tömegoktatás egyik első megfogalmazójaként és népszerűsítőjeként – miután neveléssel, oktatással kapcsolatos elvei, gondolatai évszázadokon át nagy hatással voltak a pedagógia elméletére és gyakorlatára – a pedagógus kizárólagos irányító szerepére alapozó oktatás és a frontális ülésrend és osztálymunka előfutárának is tekinthetjük. (14)

Munkássága nyomán száz évvel korábban, a reformáció kibontakozása idején bűnösnek elkönyvelt külső világ ismét bebocsátást nyert az iskolába, azonban többé már nem közvetlen formában, hanem jól elkülönített és megtervezett egységekben, kizárólag az iskolai tanulásnak a tanár által meghatározott céljainak alárendelten. Ennek elsajátítására szolgál a tanterem, padosaival, szemléltetőeszközeivel, a tanítás szempontjai alapján megszerkesztett tankönyvekkel, és a minél hatékonyabb elsajátítását elősegítő pontosan felépített didaktikai alapelvek alapján folyó oktatómunka. Nevéhez fűződnek a főbb elemeiben máig is érvényben levő osztály- és tanórarendszer legfontosabb elemei, megkövetelte, hogy a tanulók egyszerre kezdjék a tanulást, s fokozatos képzést kapjanak. Sza-

bályozza továbbá a tanév időtartamát is, megfogalmazva, hogy az iskolába való felvétel ősszel történjék, a tanév tavasszal fejeződjön be. Előírja, hogy a tanító – a korábbi egyéni foglalkozás helyett – egyszerre és az egész osztályra kiterjedő együttes munkát végezzen, és a tanítás folyamatát pontosan meghatározott időtartamú foglalkozásokra tagolja.

Az ebben az időben kibontakozó központosító törekvések, a tanítói ellenőrzés egyre erőteljesebb szerepe bizonyára összefügg a kor politikai viszonyaival is, így a harmincéves háború időszakában kialakuló létbizonytalansággal, a közerkölcs jelentős mértékű hanyatlásával. A normatív elvárások, a politikai indíttatású külső ellenőrzés fokozatos erősödésében emellett jelentős szerepe volt a Franciaországból kiinduló, Európa-szerte egyre erősödő abszolutizmusnak („un roi, une foi, une loi” – egy király, egy vallás, egy törvény). Ezek a törekvések jellemezték az abszolutisztikus államok megerősödésével elterjedő, elsősorban a nemesi származású ifjak, a leendő állami hivatalnokok nevelésére szolgáló, az iskolai fegyelem fontosságát hangsúlyozó kollégiumok nevelési gyakorlatát. Az egyre jobban megszilárduló iskolai fegyelem az egyházi vagy vallási fegyelemből ered; nem csak a külső kényszer, hanem a morális, lelki tökéletesedés, nem csupán a hatékony közös munka megteremtésének, hanem az önfegyelem kialakításának is alapvető eszköze. (15)

Comenius munkásságát elemezve egyrészt megállapíthatjuk tehát, hogy koncepciójában egy „gyermekléptékű” iskola körvonalai bontakoznak ki. Másrészt viszont a mindenkire kiterjedő tömegoktatás egyik első megfogalmazójaként és népszerűsítőjeként – miután neveléssel, oktatással kapcsolatos elvei, gondolatai évszázadokon át nagy hatással voltak a pedagógia elméletére és gyakorlatára – a pedagógus kizárólagos irányító szerepére alapozó oktatás és a frontális ülésrend és osztálymunka előfutárának tekinthetjük.

Az abszolutizmus központosító törekvéseinek kiépülésével párhuzamosan, mintegy azok iskolai reprezentációjaként válik egyeduralkodóvá az osztályterem központosított formája, amelynek „uralkodója”, a tanító az isteni, illetve a központi akarat megnyilvánulásait sugározta tovább a gyermekek felé. A központosított, egyre erőteljesebb külső irányítás mellett működő iskola sajátos tantermi elemeinek kialakításával egy időben az iskolai osztályok korábban még meglévő otthonoszerű, családias, biztonságot nyújtó közvetlen elemei fokozatosan visszaszorultak. Azt mondhatjuk, hogy a korszak iskolai tantermeit egyrészt a 19. században kialakuló zárt iskola „iskolakaszárnyája” korai előzményeinek tekinthetők, másrészt viszont ebben az időszakban jelennek meg széles körben azok a motívumok, amelyek a

külvilág felé nyitott osztályterem jellemző sajátosságait hordozzák. Az ezzel kapcsolatos tendenciák két területen is érvényesülnek, egyrészt az ebben az időben kialakuló, a német főúri ifjak nevelésére szolgáló magánintézetek, az úgynevezett lovagi akadémiák gyakorlatában, másrészt Francke polgári igények alapján kialakított, piétista szellemiségű halléi intézetében.

Míg az Angliából kiinduló empirizmus a közvetlen tapasztalatszerzés fontosságát hangsúlyozva sokat tett azért, hogy a korábbi skolasztikus tudás helyett az élet a maga valóságában nyerjen bebocsátást az iskola falai közé, addig az ellenreformáció a barokk szellemiségéhez kapcsolódóan az átélést, a művészet által kifejezhető élményszerűségét helyezi újra előtérbe. Ennek nyomán egyre inkább elfogadottá válik az a törekvés, hogy a pedagógiai környezetben a könyvek mellett a különböző érzékszervek fejlesztésére szolgáló egyéb taneszközök is helyet kapjanak. Ez a pedagógiai alapelv majd a harmincéves háború után német földön széles körben elterjedő, a főúri ifjak nevelésére szolgáló lovagi akadémiák gyakorlatában valósul meg a legteljesebben. Az intézménytípus – a ko-

rabeli kollégium típusú iskola általános képzési tartalmaival – a magasan képzett német főúri hivatalnokok, a politikai-katonai elit kialakítására szolgáló speciális képzőintézetnek tekinthető. Tananyagában már fontos szerepet kapnak a reáltárgyak, az élő idegen nyelvek mellett a komplex jogi-történelmi ismeretek és a hadtudományok és az azokat kiegészítő katonai képzés. Az új szemléletű, gyakorlatias oktatás során az osztályterembe ismét bebocsátást nyert a Luther által oly károsnak tekintett labdajáték, tánc, birkózás, és az oktatás hivatalosan elismert színterévé váltak a vívó-, a lovagló- és labdacsarnokok. Az oktatáshoz olyan érdekes és kalandos tevékenységek kapcsolódtak, mint a műlovaglás, az akadályugratás, a szalmabálából való erődítményépítés, a különböző harci játékok és a gyakorlatias képzést elősegítő legkülönbözőbb szemléltető és taneszközök (terepasztalok, térképek, modellek).

Ebben az időszakban számos olyan újabb kezdeményezés is megfigyelhető, amely arra irányult, hogy a tankönyv és a verbális közlés mellett a nagyobb önállóságot és a gazdagabb tapasztalatszerzést is elősegítő eszközök is bekerüljenek az iskolába. Ezek közé tartozik például a Francke híres halléi iskolájában kialakított természetrajzi bemutatóterem és az esztergapaddal is felszerelt műhely, amely a polgári feladatokra történő gyakorlatias felkészítést szolgálta. A két intézménytípus számos közös vonása ellenére jól érzékelte a két különböző társadalmi csoport, a feudális arisztokrácia és a feltörekvő polgárság gyermekei számára biztosított gyakorlatias nevelés – céljaiban és gyakorlati megvalósításában is nyomon követhető – különbségeit. Míg Francke Hallében létrehozott intézetében a gyermekeket a gazdasági életben betöltendő tevékenységekre készítették fel, addig a lovagi akadémiák növendékei az abszolutisztikus monarchia irányításával összefüggő feladatok szakszerű ellátására kaptak kiképzést. Ennek megfelelően különbözőek voltak az egyes intézménytípusok tantárgyi tartalmai és az oktatás helyszínéül szolgáló pedagógiai környezet elemei is. Hallében például nem szerepelt a tananyagban a katonai erődök építése, míg a lovagi akadémiák diákjainak nem oktatták a kereskedelmi számtant. Francke intézeteinek tantermei centrális elrendezésűek voltak, egy tanító számos tanuló oktatásával foglalkozott, de emellett bizonyos tananyagrészek elsajátítása indirekt módon, különböző taneszközök segítségével, egyéni munka keretében történt. Ezzel szemben a lovagi akadémiák esetében a főúri magánnevelés elemei domináltak, a főúri szolgálatban álló jól felkészült szakértők különböző speciálisan kialakított, decentralis formát öltő „szaktantermekben” egyénileg foglalkoztak növendékeikkel. (16)

A felvilágosodás évszázada – a gyermeki öntevékenység és a tanári térszervezés új elemei

Rousseau munkássága gyökeres változást hozott a gyermek tanulással kapcsolatos tevékenységterének elrendezésében is. Felfogása szerint ugyanis a gyermek eredményes fejlődésének alapja, ha saját igényeinek, érdeklődésének, belső késztetéseinek megfelelően tevékenykedik, ha kellő önállósággal tud kérdéseket feltenni, problémákat megoldani, ha öntevékeny. Az ehhez szükséges feltételeket a nevelőnek közvetett módon kell megteremtenie. Miként *Rousseau* ezt megfogalmazza: „Adjátok keze ügyébe a kérdéseket, és hagyjátok, hadd oldja meg ő maga. Ne azért tegyen szert a tudásra, mert ti megmondátok neki, hanem azért, mert magától megértette: ne tanulja a tudományt, hanem fedezze fel.” (17) A nevelő legfontosabb feladata tehát a gyermek életkorához méretezett tevékenységterének közvetett formában történő kialakítása. Olyan nevelési körülmények megteremtése, melyek mindenkor összhangban állnak a fejlődő gyermek fizikai-lelki fejlettségével. A nevelő munkája a színházi rendező feladatához hasonlatos: „megrendezi” a gyermek életkörülményeit, miközben önmaga szinte „láthatatlanul” a folyamatok hátterében marad. Ennek érdekében olyan helyzeteket kell teremtenie, amelyek segítségével a növendék életszerű tapasztalatokat szerezhet. (18)

A 18. század második felében kibontakozó német filantropizmus sajátos módon ötvözte össze Rousseau gondolatait a korábban bemutatott két irányzat jellegzetes elemeivel. Intézeteikben kiemelt szerephez jutott a testi nevelés. Erőssé, ügyessé, edzetté akarták tenni a tanulókat, ennek érdekében sok szabadban folytatott gyakorlatot, játékot, kirándulást iktattak be az iskola életébe. A megfelelő edzettség megszerzése érdekében növényeknek kemény ágyon kellett aludniuk, hideg vízben fürödniük, s vékony öltözékben jártak télen is. Emellett úsztak, eveztek, lovagoltak, vívtak, célba lőttek. Rousseau-hoz hasonlóan nagy gondot fordítottak a fizikai munkavégzésre, a mesterségek tanítására és a természet megismerésére is. Az oktatást igyekeztek játékosná, szemléletesé tenni: amit a valóságban nem tudtak bemutatni, annak szemléltetéséhez képet alkalmaztak. Ennek érdekében szemléltetőeszközként élő növényeket és állatokat vittek az iskola falai közé, iskolai gyakorlókertet hoztak létre, állatokat gondoztak. A közvetlen érzéki tapasztalatszerzés elősegítésére a gyerekeket gyakran vitték el piacra, mesteremberek műhelyeibe, kereskedők boltjába. A filantropizmus szellemében működő iskolák belső tereinek kialakításával kapcsolatos új elem az otthonos, a gyermekek számára érzelmi védeltséget nyújtó környezet. A délelőttönként tanteremként használt helyiségek gyakran egyben a tanítók lakásául szolgáltak, ami lehetővé tette a már nem vallási alapokon nyugvó családi kapcsolatok és a pedagógiai szempontok alapján megtervezett tanár-diák viszony kialakítását.

A tanteremnek ezt az érzelmi biztonságát, a családi légkört biztosító iskolai lakószoba-jelleg fontosságát *Pestalozzi* is hangsúlyozza. Az általa ideálisnak tekintett tantermet „Lénárd és Gertrúd” című művében írja le. Véleménye szerint a falusi gyermekek számára az ideális tanterem és egyben munkahely a parasztház, amelyhez az istálló, az erdő, a szántóföldek biztosítanak további tapasztalatszerzési lehetőségeket. A szobában csupán egy asztal található, a gyermekek előtt rokkák állnak, amelyeken azokat a könyveiket is elhelyezhetik, amelyekből tanulhatnak, miközben lábukkal a rokkát hajtják. A gyermekek szemben ülnek egymással és önállóan, lehetőség szerint egymástól tanulnak. Pestalozzi élete utolsó szakaszában megvalósuló sikeres iskolakísérleteinek (*Burgdorf*, *Yverdon*) gyakorlatában azonban már nem ezek a természetes kapcsolatokat hangsúlyozó iskolai lakószobaelemek, hanem a terem frontális kialakítására irányuló törekvések domináltak, amelyek az általa ebben az időszakban kidolgozott, az oktatási folyamat legfontosabb lépéseinek formalizálására törekvő úgynevezett elemi pontok elméletére alapozódtak. Részben erre alapozva fogalmazza meg *Herbart* népszerű oktatásméleti koncepcióját, illetve annak részeként a formális fokozatok tanát. Ez a felfogás majd a herbartianus pedagógia útmutatási nyomán, a 19. század második felében kibontakozó tömegiskola évfolyamosztályaiban egyeduralkodóvá váló frontális munka keretében nyeri majd el széles körben elterjedt sematikus formáját.

A modern európai iskola osztálytermének kialakulása

A napjainkban is uralkodó frontális oktatás és az ennek megfelelően kialakított osztályterem létrejöttének történeti folyamatával foglalkozó egyes kutatók különböző álláspontokat fogalmaznak meg. Egyes vélemények szerint ennek alapvető formái a 18. században kialakult hagyományokban gyökereznek. (19) Mások a frontális osztálymunka és tantermi berendezés kialakulását a barokk kor pedagógiai törekvéseivel, elsősorban Comenius és Ratke munkásságával kapcsolják össze, de ugyanakkor hangsúlyozzák azt is, hogy a falusi iskolákban ez a forma csak a 20. század első felében válik egyeduralkodóvá. (20) Egy további kutatói álláspont szerint az osztályterem frontálisan elrendezett padosrai az alapfokú oktatásban már a 18. század végén megjelentek. (21) Tömegméretű elterjedésének hátterében azonban minden kétséget kizáróan a 19. század második felében Európa-szerte megvalósuló modern iskolarendszerek igényei állnak, a robba-

nácsszerű iparosodás szakemberigénye, a robbanásszerű gyermeklétszám-növekedés, az állam művelődésüggyel kapcsolatos szerepvállalásának erőteljes növekedése és ezek hatására az általános tankötelezettség kiterjesztése.

Miként a tömegiskola szakszerű pedagógiai munkáját tudományos igénnyel megalapozó és hatékony iskolai gyakorlatát kidolgozó herbartianus pedagógia, úgy a korabeli tömeg- és elitoktatás alapvető iskolatípusa, a *Vilmos* korabeli iskolakaszárnya és annak frontális tanári munkára épülő osztályterme is Németországból indult hódító útjára. Ennek virágkora az 1870-es évek elejétől, a német-francia háború időszakától, illetve a német birodalom létrejöttétől az első világháborúig tartott, melynek során az iskolaépület alapvető változásai az alábbi főbb tényezőkkel jellemezhetők.

A gyorsan növekedő népesség nem csupán bérkaszárnnyá, hanem iskolakaszárnnyá, masszív, zárt iskolaépületek kialakítását tette szükségessé. Az iskolaépület vonatkozó, egészségügyi szempontokat is hangsúlyozó első, 1870-ben kiadott német szabályzata már megfogalmazza a higiéniai szempontból ideális iskolaépület alapvető építészeti paramétereit, pontosan előírva a megfelelő szellőzés, a természetes és mesterséges világítás módját, a tantermek, a mosdó- és egyéb mellékhelyiségek számát és méreteit is. Emellett – az optimális higiéniai viszonyok jelszavát hangoztatva – a gyermeklétszám figyelembevételével megszabják az osztályterem méretét. A tér elrendezésében is a racionális geometriai szabályok alapján kialakított derékszögű elrendezés válik uralkodóvá. Ennek szellemében a padsorok is derékszögben és egymással párhuzamosan állnak, mely szemléletmódhoz tudatosan alkalmazkodva készülnek az ekkor már nagyipari módszerekkel gyártott iskolabútorok és iskolai szemléltetőeszközök. Ebben az időben terjedtek el széles körben a két-, illetve négy személyes úgynevezett Retting-típusú iskolapadok, amelyeket úgy alakítottak ki, hogy a tanár közvetlenül is ellenőrizni tudja az egyes tanulók munkáját. Az így létrejövő frontális elrendezésű osztályterem tehát tökéletesen megfelelt a herbartianus pedagógia sajátos tanárközpontú szemléletmódjának, és minden vonatkozásban biztosította, hogy annak kötött didaktikai-metodikai eljárásai maradéktalanul érvényesüljenek. A frontális ülésrend lehetővé tette a megfelelő koncentrációt, a tanulók rendre és tisztaságra nevelését, a házi feladatok és az iskolai tanulói munka gyors ellenőrzését, az osztály átlátható rendjének kialakítását, a tanuló munkához szükséges higiéniai viszonyokat (például megfelelő megvilágítás, szellőzés, megfelelő testtartást biztosító padok stb.), a szükséges taneszközök alkalmazását (falitáblák, térképek, szemléltetőeszközök), nagyszámú diák gazdaságos elhelyezését és önálló munkáját, és annak lehetőségét, hogy az egyes tanulók munkájukat folyamatosan megmutathassák.

A korabeli ideális iskolaépület építészeti megoldásai tehát egy sajátos, némely elemében a katonai szervezetek szervezeti megoldásaira emlékeztető belső hierarchia építészeti rendjét alakították ki. Miként az ennek sajátosságait vizsgáló elemzések megállapítják, ez a viszony jól nyomon követhető a reprezentatív módon berendezett igazgatói iroda és tanári szoba központi elhelyezésében, illetve a pedellus alagsori lakásának megtervezésében. Az épület építészeti megoldásai közvetlen módon utalnak a zárt rend és hierarchia meglétére. Ez például nyomon követhető az épületen belüli közlekedés útvonalainak – például az iskola kapujához, az iskolaudvarra vezető folyosók – építészeti megoldásaiban, melyek nyomán az épület egésze egy meghatározott pontból, az igazgatói iroda erkélyéről ellenőrizhető volt. Az iskolaépület egészére vonatkozó rend, hierarchia és felügyelet elemei az egyes osztályok belső terének elrendezésében is érvényesültek, ez például a dobogóra állított tanári katedra domináns szerepének hangsúlyozása kapcsán is megfigyelhető. (22)

Miközben a kontinensen – különösképpen Németországban és hatására Közép-Európában – a 19. században évfolyamosztályra épülő sok tantermes „iskolakaszárnnyak” váltak egyre inkább egyeduralkodóvá, addig Angliában az iskolai tanterem fejlődésének középkori hagyományait továbbra is megőrző másik sajátos fejlődési vonulata figyelhető

meg, amely nyitottságát és egytermes elrendezésű hagyományos formáját – jóllehet már nagyméretű, ún. csarnokiskola formájában – a 19. században is megőrizte. Azt a néhány középiskolát leszámítva, ahol a 19. század elején az egyes osztálytermek elkülönültek egymástól, a legtöbb angol iskolában az alsó három osztály egy nagy közös terembe került, amely egyben a közös imádkozás helyszínéül is szolgált. A nagy hagyományokkal rendelkező Winchester és Eton kollégiumban például csak 1870-ben alakították ki egymástól elkülönülő osztálytermeket és természettudományos szaktantermeket. A Howden's Grammar School pedig még 1915-ben is egy nagy méretű Tudor-kori iskolaépületben működött. (23)

Az angol elemi iskolának is széles körben elterjedt egytanítós formája, ehhez azonban nagy alapterületű iskolai tantermek kialakítása társult. Ennek – később a kontinensen is népszerűvé váló – legismertebb formája a 19. század elején elterjedő úgynevezett *Bell-Lancaster*-módszer alapján kialakított iskola, amelyben egy tanító monitorok segítségével akár 1000 diák oktatását is elláthatta. A monitorok az idősebb diákok soraiból kerültek ki, akik már megfelelő szinten elsajátították azokat a tananyagtartalmakat, amelyek

Az új szemléletű, gyakorlatias oktatás során az osztályterembe ismét bebocsátást nyert a Luther által oly károsnak tekintett labdajáték, tánc, birkózás, és az oktatás hivatalosan elismert színterévé váltak a vívó-, a lovaglós és labdacsarnokok. Az oktatáshoz olyan érdekes és kalandos tevékenységek kapcsolódtak, mint a műlovaglás, az akadályugratás, a szalmabálából való erődtímenyépítés, a különböző harci játékok és a gyakorlatias képzést elősegítő legkülönbözőbb szemléltető és taneszközök (terepasztalok, térképek, modellek).

tanításában később a felnőtt tanító segítségével voltak. A monitor-módszer alapelve – miként erre a késő középkori iskolák segédtanítói rendszere kapcsán utaltunk már – az európai oktatási gyakorlat évszázadok óta széles körben alkalmazott módszertani megoldásának számított. A Bell-Lancaster-módszer elemző tudományos munkák ennek jelentősége kapcsán elsősorban azt hangsúlyozzák, hogy az eljárás ennek az ősi oktatásszervezési formának – a múlt század elején megjelenő tömeges oktatás igényeinek megfelelő – racionális, jól szervezett rendszerbe foglalását jelentette. Miután a módszertani eljárás a kisebbeket közvetlenül irányító tapasztaltabb nagyobb diákok és az egész folyamatot irányító iskolamester közé semmilyen köztes fokozatot nem iktatott, a több száz gyermek eredményes oktatása és hatékony fegyelmezése rendkívüli felelősséget hárított a felnőtt tanítóra. Az ehhez szükséges szaktudás megszerzését később a mód-

szer továbbfejlesztésével, öt éves, több szakaszból álló, vizsgákkal összekapcsolt tanítóképzés (pupil teacher-system) biztosítja majd. A képzés középpontjában – a kelet-európai normaiskolákhoz hasonlóan – egy-egy nagy tapasztalattal rendelkező idősebb iskolamester irányításával folyó felkészítés állt, amelynek során a tanítójelöltek a mindennapos tanítási gyakorlat keretében tanulták meg az oktatás vezetésének és az egyes tantárgyak oktatásának alapvető fogásait.

A Bell-Lancaster-módszer továbbfejlesztése nyomán terjedt el Angliában a 20. század elejéig széles körben alkalmazott úgynevezett „mixed method”, amely továbbra is megőrizte a nagyméretű osztályterem dominanciáját. Ennek egyik, a múlt század második felében Glasgowban kialakított, később széles körben alkalmazott típusa, a David Stowe's School például két nagyméretű tanteremből állt. Ezzel is összefügg az angol iskolai építészetben már ebben az időben megfigyelhető, az iskola építészeti egységére és funkcionálisára irányuló tudatos törekvés, amely a későbbi „open classroom” törekvések megértésének nem elhanyagolható tényezőjét jelenti. Ebben az időben az iskolai hierarchia a

különböző tanítói feladatok térben is elkülönülő tevékenységterei alapján alakult: a „pupil teacher” egy-egy kisebb csoport munkáját irányítja, az „assistant teacher” egy-egy részleg vezetését látta el, a „master” pedig az egész iskola munkájának felelőse. Ennek a sajátos feladatrendszernek és felelősségi hierarchiának az iskolaépület kialakítása során történő, az építészeti megoldások funkcionális elemeiben is nyomon követhető megvalósítása jellemezte az iskolaépítészeti „English system” elnevezéssel elterjedő korabeli irányzatát. (24)

Jóllehet a múlt század végén Angliában is terjedni kezdett a kontinentális – elsősorban német hatásokat tükröző – sok tantermes iskola, a szigetország iskoláiban még a 20. században is megmaradtak ennek a hagyományos építészeti tételrendezésnek az elemei az úgynevezett „Hall system” továbbélésében, például abban, hogy az egyes tantermek egy nagy központi csarnokra (aula) nyíltak, illetve azokat csak ezen a központi téren áthaladva lehetett megközelíteni. (25) Az elmondottak alapján megfogalmazhatjuk azt a megállapítást, hogy ezek a jellegzetes iskolai téralakítási elvek is hozzájárultak napjainkban – az angolszász iskolai világból kiindulva, a reformpedagógia felfogásával számos rokon vonást mutató „open school” mozgalom nyomán – az „open classroom” szemléletmódjának kialakulásához.

A fentiekben felvázolt folyamattal párhuzamosan az iskola berendezésének egyre finomabb, a pedagógiai célszerűséget egyre tudatosabban előtérbe helyező kialakítása is megfigyelhető. Már a Bell-Lancaster-módszer alapján működő iskolák falára is számos, az írás, olvasás, számolás tanításának hatékonyságát biztosító, az egyes oktatási fozatoknak megfelelő módon differenciált szemléltető tabló került, sőt a tanulói munka megkönnyítésére már feladatlapokat is használtak. A monitorok irányításával folyó gyakorlatok nagy része ezek előtt a falitáblák előtt álló gyermekcsoportok munkájának keretében folyt. Az iskolák kezdetben tagolatlan belső terét a 19. század második felében sajátos módon elrendezett úgynevezett „Tripartite System” szerint alakították ki. Nagyméretű függönyök segítségével a csarnokot három egymástól elkülönülő részre osztották; a frontális oktatáshoz egy lépcsőzetes padosorokkal berendezett előadóteremre, az önállóan végzett csendes felkészüléshez egy asztalokkal és székekkel berendezett dolgozó részre, továbbá egy, a csoportmunkára szolgáló, mozgatható asztalokkal, székekkel, falitáblákkal és a különböző eszközök tárolására szolgáló szekrényekkel berendezett részre. (26) A reformpedagógiai felfogások tételrendezésének alapelveit ismerő, ezen a téren kellőképpen „iskolázott” szemlélő számára ebben a tételrendezési törekvésben nem nehéz felismerni a különböző reformkoncepciók által (például Freinet, Jenaplan) előszeretettel alkalmazott tanulósarok-elv bizonyos elemeinek megjelenését. Ezen sajátos angol iskolai tételrendezési elvek számos elemét már a harmincas évek iskolareformjának (Hadow-Report) elképzeléseivel összhangban fejlesztették tovább, szervesen kapcsolódva az angol alapiskola belső világának jelentős átalakulását eredményező, a hatvanas években kibontakozó újabb nagylélegzetű reformjához (Plowden Report) is. (27)

Jegyzet

(1) Az ember és a tér kapcsolatának fenomenológiai, filozófiai antropológiai jellegű vizsgálatával kapcsolatos jelentősebb munkák: Bollnow, O. (1976): *Mensch und Raum*. Stuttgart. Bachelard, R. (1987): *Poetik des Raumes*. Frankfurt/M. Sennett, R. (1994): *Flesh and Stone*. New York – London. Hall, E. T. (1987): *Rejtett dimenziók*. Budapest.

(2) Bronfenbrenner, U. (1976): *Ökologische Sozialisationsforschung*. Stuttgart. Kaminski, G. (1976, szerk.): *Umweltpsychologie*. Stuttgart.

(3) Schmittmann, R. (1985): *Architektur als Partner für Lehren und Lernen*. Frankfurt/M.

(4) Az iskolaépítés és az iskola belső tereinek berendezésének, továbbá az ott használatos eszközök fejlődését vizsgálja Johnson, C. (1963): *Old-time Schools and School-books*. Dover Publications. Kreidt, H. – Pohl, W. – Hegger, M. (1974): *Schulbau*, Callwey. München. Roth, A. (1966): *The New Schoolhouse*. Zürich – Stuttgart.

- Kiss I. – Jenei L. (1968., szerk.): Iskolaépítés 1–5. Iskolaépítési kutatás. Budapest. Göhlich, M. (1993): *Die pädagogische Umgebung*. Weinheim.
- (5) A felügyelet és a fegyelem változásai a társadalmi szervezetekben, az emberek más emberről alkotott képe és ezzel összefüggésben a fegyelmezés mechanizmusainak változásai, illetve azok hatásai a társadalmi, iskolai pedagógiai terek alakulására: Foucault, Michel (1990): *Felügyelet és büntetés*. Budapest. deMause, L. (ed.): *The History of Childhood*. London. Ariés, Ph. (1987): *Gyermek, család, halál*. Budapest. Shahar, Sh. (1976): *Childhood in the Middle Ages*. London. (Magyarul: *Gyermekek a középkorban*. Budapest, 2000.) Elias, N. (1987): *A civilizáció folyamata*. Budapest. Gstettner, P. (1981): *Die Eroberung des Kindes durch die Wissenschaft. Aus der Geschichte der Disziplinierung*. Reinbek. Továbbá a közelmúltban magyar nyelven is megjelenő munkák: Vajda Zsuzsa – Pukánszky Béla (1998., szerk.): *A gyermekkor története*. Budapest. Szabolcs Éva (1999): *Tartalomelemzés a gyermekkortörténet kutatásában*. Budapest. Pukánszky Béla (2001): *A gyermekkor története*. Budapest.
- (6) Az iskolával kapcsolatos képdokumentumok és korabeli szövegek elemzésére irányuló vizsgálatok: Alt, R. (1965–66): *Bilderatlas zur Schul- und Erziehungsgeschichte I–II*. Berlin. Kirk, S. (1988): *Unterrichtstheorie in Bilddokumenten*. Hildesheim. Schiffler, H. – Winkeler, R. (1985): *Tausend Jahre Schule*. Stuttgart.
- (7) Komoróczy G.: *Fénylő ölednek édes örömeiben. A sumér irodalom kistükre*. Európa, Budapest. 333–334.
- (8) V.ö.: Mészáros I. (1991): Állami és egyházi iskolák a magyar iskolatörténetben. *Új Pedagógiai Szemle*, 1. 23–24.; továbbá Tenorth, H.-E. (1995): Schulische Einrichtungen. In: Lenzen, D. (1995, Hrsg.): *Erziehungswissenschaft*. Reinbeck bei Hamburg. 430–432.
- (9) Le Goff, J. (1979): *Az értelmiség a középkorban*. Budapest. 118.
- (10) V.ö.: Mészáros I. (1981): *Az iskolaügy története Magyarországon 996 és 1777 között*. Budapest. 169–170. továbbá Reble, A. (1992): *Geschichte der Pädagogik*. Stuttgart. 61–62.
- (11) V.ö.: Ariés (1987): 181–188., továbbá Göhlich, M. (1993.): *Die pädagogische Umgebung*. Weinheim. 139.
- (12) V.ö.: Göhlich (1993): 140., továbbá Mészáros i. m.: 136.
- (13) A protestáns nevelésfelfogás részletes leírását ld. Mészáros I. – Németh A. – Pukánszky B. (1999): *Bevezetés a pedagógia és az iskoláztatás történetébe*. Budapest. 91–93.
- (14) Göhlich i.m.: 131–132.
- (15) V.ö. Ariés (1987): 205.
- (16) Göhlich i.m.: 312–313.
- (17) Rousseau, J. J. (1957): *Emil vagy a nevelésről*. Budapest. 177.
- (18) Pukánszky B. – Németh A. (1994): *Neveléstörténet*. Budapest. 205–206.
- (19) Prior, H. (1985): Sozialformen des Unterrichts. In: *Enzyklopädie Erziehungswissenschaften Bd. 4*. Stuttgart. 143–159.
- (20) Meyer, H. (1990): *Unterrichts Methoden II*. Frankfurt am Main. 185.
- (21) Lange, H. (1967): *Schulbau und Schulverfassung der frühen Neuzeit*. Weinheim. 116.
- (22) V.ö.: Göhlich i.m.: 109–111.
- (23) Lange i.m.: 40.
- (24) V.ö.: Lange i.m.: 44.
- (25) A fentiekkel egybevágo megállapítások találhatóak a közelmúltban magyar nyelven is olvasható, az angol iskola belső terének alakulásával kapcsolatos elemzésben: Boreczky Á. (1997): *A gyermekkor változó szinterei*. Budapest. 175–176.
- (26) V.ö.: Lange i.m.: 91–92.
- (27) A fenti reformtörekvéseknek az angol iskola belső világára gyakorolt hatásának részletes leírását ld. Göhlich i.m.: 120–124.